

# 固体目标微形变探测仪

## Target Micro Deformation Meter



### 主要技术与性能指标

- 工作频段：Ku 波段 /Ka 波段
- 工作模式：线性调频连续波工作模式（FMCW）
- 工作带宽：300 MHz
- 测量精度：亚毫米量级（0.1 mm）
- 探测距离：10—2 000 m
- 振动测量频率范围：0—500 Hz
- 数据更新频率：100—1 000 Hz
- 距离分辨率：0.5 m
- 重量：< 20 kg（基本单元）
- 工作温度：-20°C—50°C

### 主要应用

- 桥梁监测：桥梁挠度（动挠度和静挠度）测量、桥梁振动频率监测、桥梁模态分析、桥梁桥面变形及残余变量测量
- 边坡监测、大坝监测、地表沉降监测等
- 建筑监测：建筑物形变及沉降监测、高层建筑物形变监测、高层建筑物模态分析

### 代表性应用成果

轻轨桥梁、高铁桥梁、公路桥梁振动及形变检测

主要用户单位	中国科学院 / 水利部成都山地灾害与环境研究所、中国科学院武汉岩土力学研究所；公路、铁路、桥梁建设及运营部门
研制单位	中国科学院国家空间科学中心
联系方式	张祥坤 010-62637902, 13501212568 zhangxiangkun@mirslab.cn